
SZEMLE

SZÉNÁSI ZOLTÁN

Digitális átalakítás

*A tudományos szövegkiadás lehetőségei a weben**

Ha a „digitális filológia” fogalmát a jelzett szó, a „filológia” felől közelítjük meg, akkor az irodalom speciális eszközökkel és saját metodikával dolgozó részterületeként foghatjuk fel, a tudományos munkát segítő eszköz alkalmazásánál azonban mindenképpen többről van szó. A „digitális” jelző egyértelműen kijelöli a terület interdiszciplináris jellegét, melynek értelmében a digitális filológiát az ún. digitális bölcsészet (*digital humanities*) egyik ágaként határozhatjuk meg, amennyiben a digitális bölcsészetet a számítástechnika és a kulturális örökség metszéspontjában, a művészeti alkotások és a rájuk irányuló bölcsészettudományi kutatások digitális átalakításán dolgozó tudományos professzióként értjük.¹ Andrew Oliver az informatika textológiai alkalmazásának lehetőségeit mérlegelő tanulmányában a nyolcvanas évek végén úgy tekintett a számítógépre mint a textológiai tevékenység új és hatékony eszközére, mely – mint írja –

igazi, intellektuális szerepébe helyezte vissza a textológust. Azzal, hogy megkönnyíti a feladatát és szigorú önfegyelemre szorítja – hiszen a számítógép nem tűr pontatlanságot –, a gondolkodás szabadságával ajándékozza meg, amit azelőtt a gyakorlati teendők nyomása alatt ritkán engedhetett meg magának.²

Hasonló optimizmussal vizsgálja a digitális médiumok használatának a filológia diszciplináris pozíciójára gyakorolt hatását az ezredforduló után Jerome McGann is, és a szövegtudomány irodalom- és kultúratudományt megalapozó szerepének visszatérését prognosztizálja.³ Kérdés azonban, hogy az új eszközök használatbavételén, s a használat következményeként a régi textológusi erények – miként például az Oliver által emlegetett pontosság – megerősítésén túl milyen

* A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

¹ Vö. Julianne NYHAN and Andrew FLINN, „Introduction”, in Julianne NYHAN and Andrew FLINN, *Computation and the Humanities: Towards an Oral History of Digital Humanities*, 1–19 (Cham: Springer International Publishing, 2016), 1, <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-20170-2>.

² Andrew OLIVER, „Mikroinformatika és textológia”, ford. FARKAS Ildikó, *Helikon* 35, 3–4. sz. (1989): 412–420, 420.

³ Jerome J. MCGANN, *A New Republic of Letters: Memory and Scholarship in the Age of Digital Reproduction* (Cambridge, MA–London: Harvard University Press, 2014), 20.

más eredményei vannak a számítógép alkalmazásának a filológia területén. A tudományos igényű hálózati szövegkiadás magyarországi eredményeinek áttekintésekor az elsődleges kérdés számomra az, hogy milyen lehetőségeket kínál a webes médium az írói-költői életművek feldolgozása számára, melyeket a könyv mint médium és mint szöveghordozó fizikai tulajdonságainál fogva nem tud biztosítani.

Bernard Cerquiglini 1989-ben publikált tanulmányában,⁴ *A variáns dicséretében* úgy véli, hogy a genetikus kritika a nyomtatott szöveget megelőző és annak keletkezési fázisait jelentő előszövegek leírásával ugyan szemléltetni képes az írás instabilitását, mégis a modern szövegre koncentrálni, mely a könyvnyomtatás után alakult ki, és a jogi keretek között is kodifikált szerzőség védjegye alatt végül is a nyomtatott szövegben stabilizálja a variánsaiban instabil írást. Ezzel szemben a középkori újlatin irodalom filológusaként Cerquiglini úgy látja, a másolatainak sokféleségében létező középkori szöveg alapvető jellemzője a variancia, és szemben a korábbi (lachmannista, bédier-ista) szövegkiadói gyakorlattal a textológusnak szakítania kell a stabil szöveg pozitívista illúziójával és az eredeti archetípusból levezetett genetikus leszármazási rajzok „megható fikciójával”.⁵ A középkori szöveg változékonyságát Cerquiglini szerint leginkább a számítógép tudja szimulálni, ugyanis a nyomtatott szöveg kétdimenziós és zárt szerkezetét felváltja a variánsok „képernyőszerű” elrendezése, mely egyrészt dialogikus, tehát lehetővé teszi a gép és a felhasználó folyamatos interakcióját, másrészt többdimenziós, azaz a különböző szövegegységeket egy időben több ablakban tudja megnyitni, s ezáltal lehetővé teszi azok összekapcsolt vizsgálatát. Cerquiglini pontosan látja azt a lehetőséget is, amit a számítógép nyújt a tudományos szövegkiadás számára a nyelvin túli „járulékos” információk (konkordancia, előfordulási gyakoriság, rímtáblázat, kodikológiai és paleográfiai információk stb.) közlésével. „Az informatika nemcsak kielégíti a teljesség szükségletét – állapítja meg Cerquiglini –, hanem a szöveg megértését is támogatja. És ebben látjuk a legjelentősebb és legfontosabb technikai hozadékot: a számítógép segíthet a szöveg mozgásának megfigyelésében, láthatóvá téve a kapcsolatokat, melyeket a kiadó előkészített és sugalmazott.”⁶

Cerquiglini a számítógép jelentőségét a könyvnyomtatáshoz viszonyítja, s hasonlóan jelentős kultúraformáló hatást tulajdonít neki. Álláspontja azonban távol áll azoktól a kultúrpeszsimista jóslatoktól, melyek az új médium térhódításával az írás (és olvasás) háttérbe szorulását prognosztizálják:

⁴ Bernard CERQUIGLINI, *Éloge de la variante: Histoire critique de la philologie* (Paris: Ed. du Seuil, 1989). Magyarul: Bernard CERQUIGLINI, „A variáns dicsérete: A filológia kritikai története”, ford. KESZEG Anna, in *Metafilológia I: Szöveg, variáns, kommentár*, szerk. DÉRI Balázs, KELEMEN Pál, KRUPP József és TAMÁS Ábel, Filológia 2, 219–297 (Budapest: Ráció Kiadó, 2011).

⁵ CERQUIGLINI, „A variáns dicsérete...”, 256.

⁶ Uo., 296.

A technikai, majd kulturális elmozdulás, amelyben részt veszünk, nem kérdőjelezi meg az írásbeliséget, sőt éppen ellenkezőleg. Az informatika is az írásbeliség egy technikája. Egyfelől fantasztikus hatékonysággal tölti be az írás egyetemesen pozitív és fejlődéselvű funkcióit (letétbe helyezni, osztályozni, újra megtalálni és terjeszteni a tudást). Másfelől óriási mennyiségű írásos anyagot használ fel, hoz létre, raktároz és terjeszt el. Végül pedig az írás és olvasás új eljárásait vezeti be.⁷

Cerquiglini számára a számítógép nyújtotta „képernyőszerű” elrendezés a szöveg dialogikus és többdimenziós reprezentációs lehetőségeként elsősorban a középkori szöveg varianciájának bemutatása szempontjából vált fontossá, s éppen azért, mert olyan eszközt ad a textológus kezébe, melyet a hagyományos nyomtatott könyv nem tudott biztosítani számára. A szövegváltozatok „képernyőszerű” elrendezése azonban nemcsak a középkori szöveg varianciáját képes szemléltetni, hanem a modern művek keletkezésének fázisait – melyre éppen a genetikus kritika irányította a figyelmet – is reprezentálni tudja. Hasonlóan pragmatikus oldalról közelíti meg a problémát 1995-ös *The Rationale of Hypertext* című tanulmányában Jerome McGann is.⁸ McGann úgy látja, hogy „az irodalom, amit (mind a mai napig) öröklünk és átörökítünk, most és mindörökké könyvformájú lesz.”⁹ Másrészt azonban azt is érzékeli, hogy éppen a kritikai szövegkiadás számára kínál a számítógép olyan eszközöket, amelyek segítségével a könyvformátum korábban átléphetetlennek vélt korlátain mégis sikerül átjutni. McGann alapképlete szerint a hagyományos kritikai kiadás *könyv segítségével tanulmányoz egy másik könyvet*, a szövegkiadás változatai a facsimilétől a kritikai kiadásig tehát azt a célt szolgálják, hogy a rendelkezésükre álló eszközökkel (jegyzetapparátussal) megvilágítsák egy másik szöveg jelentését. A probléma éppen a könyvformátum fizikai korlátaiban rejlik. A szöveg és szöveg közötti közvetítésen túl a nyomtatott kritikai kiadás nem tudja visszaadni a művekhez kapcsolódó nem nyelvi attribútumokat, mint például egy ballada vagy egy színdarab előadását, esetleg a szövegek fizikai jellemzőit.¹⁰ Az elektronikus szövegkiadás a nyomtatott kiadásnak a könyvformában rejlő két alapvető problémáját kezeli. Az olvasónak az elektronikus szöveg esetében nem kell bonyolult rövidítési rendszereket dekódolnia, melyek a genetikus kiadás egyik nehézségét jelentik, ezek a műveletek a képernyőn megjelenő elektronikus szövegben is jelen vannak,

⁷ Uo., 221.

⁸ Jerome McGANN, *The Rationale of Hypertext*, hozzáférés: 2018.12.17, <http://www2.iath.virginia.edu/public/jjm2f/rationale.html>. Magyarul: Jerome McGANN, „A hipertext alapjai”, ford. Árkos Eszter, *Helikon* 50, 3. sz. (2004): 366–385.

⁹ McGANN, „A hipertext alapjai”, 367.

¹⁰ Uo., 368.

[u]gyanakkor a digitális kiadásban az olvasónak nemcsak, hogy nem kell megtanulnia, de még találkoznia sem kell az alapvető fontosságú műveletek végrehajtásához szükséges kódokkal (pl. oda-vissza mozogni egy vagy több könyv különböző részei között, elemzés céljából kereséseket és összehasonlításokat végezni). Ezek a műveletek a felhasználó utasítására, ám láthatatlanul, a háttérben történnek.¹¹

Másrészt nem kell az eredeti szöveg radikálisan átalakított (azaz jórészt csak a nyelvi kódot megőrző) változatát olvasni.

Ma a digitális bölcsészetben alkalmazott legelterjedtebb szabvány a TEI XML. Maróthy Szilvia Lou Burnard nyomán¹² a TEI XML három alapelvét emeli ki: (1) a TEI XML a szöveg jelentésére fókuszál és nem a megjelenítésére; (2) szoftverfüggetlen; (3) a tudományos közösség számára készült, mely folyamatosan gondoskodik a szabvány fejlesztéséről.

A TEI XML kódolás legfőbb célja tehát a tudományos adat hosszú távú megőrzése, olvashatóságának fenntartása és összehasonlíthatóságának biztosítása. Ebből következik, hogy a nagyobb szövegkorpuszt feldolgozó tudományos kiadások inkább működnek szakadatbázisként, mint egyszerű olvasókönyvként. A szövegek egységes elvek szerinti feldolgozása ugyanis lehetővé teszi azok sok szempontú visszakereshetőségét.¹³

A hipermediális környezetben működő archívumra legkézenfekvőbben a McGann főszerkesztésében készült Rossetti Archive¹⁴ projektre hivatkozhatunk, mely a 19. századi olasz származású angol író, költő és festő életművét feldolgozó online archívum. A Rossetti Archive fejlesztése még 1993-ban kezdődött, s a Rossetti-életművet több részletben feltöltve egészen 2008-ig tartott. A Rossetti Archive a NINES¹⁵ (Networked Infrastructure for Nineteenth-century Electronic Scholarship), a 19. századi angol és amerikai irodalom és kultúra anyagát nyílt hozzáféréssel, valamint lektorált tartalommal közzé tevő online projekt első próbaverziója volt. A NINES archívumaiban a szöveges és a képi anyag megjelenítését, valamint elemzését nyílt forráskódú szoftverek (Collex, IVANHOE, Juxta) segítségével oldják meg, a Rossetti Archive-ban az egyes műveknek megtaláljuk a digitalizált fotóját, festmények és kéziratok esetében az eredeti másolatát, irodalmi művek esetében az első közlés digitális kópiáját. Minden anyagot XML kódolás-

¹¹ Uo., 379–380.

¹² LOU BURNARD, „Introduction”, in LOU BURNARD, *What Is the Text Encoding Initiative?: How to Add Intelligent Markup to Digital Resources*, Encyclopédie Numérique (Marseille: OpenEdition Press, 2014), <http://books.openedition.org/oep/679>.

¹³ MARÓTHY Szilvia, „Tudományos szövegkiadások a hálózaton: Áttekintés”, *Irodalomtörténeti Közlemények* 122, 5. sz. (2018): 617–633, 624–625.

¹⁴ Rossetti Archive, hozzáférés: 2018.08.09, <http://www.rossettiarchive.org/>.

¹⁵ NINES, hozzáférés: 2018.08.09, <http://www.nines.org/about/>.

sal átírtak, ezáltal az oldalba beépített keresőmotor segítségével az archívum anyagában strukturált keresés végezhető.

2018-as tanulmányában Maróthy Szilvia a fogalomtisztázás és a rendszerezés igényével tekintette át a hazai tudományos hálózati szövegkiadást, tanulmányában közölt listáján 52 tételt sorol fel.¹⁶ Az alábbiakban a teljesség igénye nélkül néhány olyan nagyobb volumenű vállalkozást szeretnék ismertetni, melyek több tétellel is gazdagították a listában összefoglalt magyarországi hálózati szövegkiadásokat.

A BIÖP HÁLÓZATI KRITIKAI KIADÁSAI

A számítógép bölcsészettudományi alkalmazásának magyarországi története több évtizedes múltra tekint vissza, már a *Helikon* 1969. évi 3–4. (vegyes) számának tematikája *A számítógép és a humán tudományok* volt. A hetvenes években a szegedi egyetemen indult a *Répertoire de la poésie hongroise ancienne*, a régi magyar irodalom francia nyelvű repertóriumának összeállítása. Az RPHA nemzetközi beágyazottságú projekt volt, a Párizsban működő Polivanov Kör *Ad Corpus Poeticarum* projektjéhez csatlakozott, melynek célja a világ valamennyi verselési rendszerének leírása volt.¹⁷ Az 1601-ig született versek repertóriumának összeállítása számítógépes környezetben zajlott, kezdetben peremlyukkártyás megoldással, majd nagyszámítógépen, később személyi számítógépen, végül az összeállítók hálózati kiadásként publikálták.¹⁸ A Szegedi Számítógépes Munkacsoport jogutódja¹⁹ a Horváth Iván által vezetett, ELTE BTK keretei között működött Bölcsészettudományi Informatika Önálló Program volt. „A BIÖP tudományos műhelyében a tartalomgyártás új technológiáit kutatták, és a gyakorlatban ki is próbálták. A program keretében az online irodalom tartalmi és technikai kérdéseivel foglalkoztak, illetve hálózati kritikai kiadásokat hoztak létre.”²⁰ A BIÖP weboldaláról²¹ több hálózati kritikai kiadás is elérhető, melyek nem nyomtatott könyvek digitális verziói (tehát – például – nem pusztán fotómásolatokat tesznek közzé PDF-ben), hanem eleve hálózati kiadásként (*born digital*)²² készültek, és megoldásokat keresnek azokra a problémákra (például a jegyzetapparátus kezelésére), melyek a ha-

¹⁶ MARÓTHY, „Tudományos szövegkiadások a hálózaton...”, 630–633.

¹⁷ TÓTH Tünde, „Irodalomtörténészek a bábéli könyvtárból: A régi magyar vers repertórium”, *Irodalomtörténeti Közlemények* 101, 1–2. sz. (1997): 133–145, 133–134.

¹⁸ Használati útmutató a régi magyar vers számítógépes repertóriumához, hozzáférés: 2018.08.14, <http://magyar-irodalom.elte.hu/repertorium/dokument/index.html>. A projekt legújabb, 2002-ben lezárt verziója elérhető: „Ad Corpus Poeticarum”, hozzáférés: 2018.08.14, <http://rpha.elte.hu/>.

¹⁹ Szűts Zoltán, „A magyar online irodalom publikálásának és recepciójának rövid története”, *Médiakutató* 17, 3–4. sz. (2016): 47–54, 53.

²⁰ Uo.

²¹ BIÖP – ELTE BTK Bölcsészettudományi Informatika Önálló Program, hozzáférés: 2018.08.14, <http://magyar-irodalom.elte.hu/>.

²² MARÓTHY, „Tudományos szövegkiadások a hálózaton...”, 626.

gyományos kritikai kiadások számára nehézséget jelentettek.²³ Készült olyan hálózati kritikai kiadás, mely megvalósította a különböző variánsok osztott képernyős szinoptikus olvasását (például az Orlovsky Géza által közzétett *Adriai tengernek syréája*²⁴), vagy a betűhív átirat mellett publikálták az eredeti korpusz facsimiléjét is (*Wathay Ferenc összes művei*²⁵).

A többségében régi magyar irodalmi szöveganyag mellett két 20. századi hálózati kritikai kiadást is publikál az oldal: a Horváth Iván által főszerkesztett *József Attila összes tanulmánya és cikke* lezárt 1.0 és 2.0 verzióját,²⁶ és Kosztolányi Édes Anna című regényének demó verzióját.²⁷ A József Attila-projektnél két filológiai kutatómunka futott párhuzamosan, az egyik egy papíralapú kritikai kiadást célzott meg, háttérét a 2003-ban az OTKA által támogatott kutatás adta, melynek vezetője Tverdota György volt. Ő készítette a tárgyi jegyzeteket és a szövegmagyarázatokat, a szövegkritikai munkákat pedig Horváth Iván kutatócsoportja végezte. A jelenleg elérhető hálózati kiadás az 1999-es „kísérleti képzeteskönyv” továbbfejlesztett változata.

Horváth Iván a *József Attila összes tanulmánya és cikke* hálózati kritikai kiadásnak a metodikáját a genetikus kritika és a hagyományos kiadás kettősségében határozza meg:

A kiadás annyiban tér el a szokásos genetikus kiadásoktól, hogy azok nem a szöveget, hanem a kéziratot akarják nyújtani az olvasónak, emez viszont – a régimódi kiadásokhoz hasonlóan – a kézirat esetlegességeit zajnak tekinti, amelyekről meg kell szabadítani a szöveget. A szöveg megalkotásának rétegeit viszont tökéletesen elkülöníti egymástól, mindegyik réteget önmagában is, zavartalanul olvashatóvá teszi, grafikusan ábrázolni tudja a rétegek átalakulását egymásba, sőt – különleges olvasói igények esetén – olyan rétegeket is láthatóvá tesz, amelyeknek nem maradt filológiai nyomuk, de amelyek a megalkotás folyamata során átmenetileg léteztek a költő képzetében.²⁸

²³ Az ELTE Magyar Irodalomtörténeti Intézetének Reneszanszkutatások Posztgraduális Központja (Centre des Hautes Études de la Renaissance, CHER) és a BIÖP által kiadott hálózati kritikai kiadásokról bővebben: Tóth Tünde, „Online kritikai szövegkiadás Magyarországon az ezredfordulón”, *Helikon* 50, 3. sz. (2004): 417–442, 431–433.

²⁴ ORLOVSKY Géza, szerk., *Adriai tengernek syréája, gróf Zrínyi Miklós* (Budapest: ELTE BTK Régi Magyar Irodalomtörténeti Tanszék – Gépeskönyv, 1998), <http://magyar-irodalom.elte.hu/gepesk/zrinyi/>.

²⁵ Tóth Tünde és Tóth Csilla, szerk., *Wathay Ferenc összes műve: hálózati kritikai kiadás* (Budapest–Zalaegerszeg: Gépeskönyv, 1999), <http://magyar-irodalom.elte.hu/gepesk/wathay/>.

²⁶ HORVÁTH Iván, DEVESCOVI Balázs és GOLDEN Dániel, szerk., *József Attila összes tanulmánya és cikke, v1.0 és v2.0, Hálózati kritikai kiadássorozat* (Gépeskönyv, 1999), <http://magyar-irodalom.elte.hu/ja/>.

²⁷ VERES András, szerk., *Kosztolányi Dezső: Édes Anna: hálózati kritikai kiadás, Hálózati kritikai kiadássorozat* (Gépeskönyv, 2001), <http://magyar-irodalom.elte.hu/gepesk/kd/edesanna/>.

²⁸ HORVÁTH Iván, *Gépeskönyv, Opus Irodalomelméleti Tanulmányok* 9 (Budapest: Balassi Kiadó, 2006), 343.

A tartalomjegyzék keletkezési és alfabetikus rendben közli a címeket, a nagyobb értekezőpróza írások (*Ihlet és nemzet, Irodalom és szocializmus, Hegel, Marx, Freud* stb.) variánsait az adott mű címe alatt találjuk. Az egyes szövegek sorszámozott átiratában jegyzetek jelzik a szövegkritikai munka helyét, a jegyzetszámokra kattintva felugró ablakban kapjuk meg a vonatkozó textológiai információkat (lásd az 1. ábrát).

Az olvasó a szöveg melletti oldalsávban olvashatja a kézirat vagy a nyomtatott forrás filológiai adatait. A megfelelő ikonra kattintva megtaláljuk a forrás fotokópiáját, illetve a különböző variánsok összehasonlítása érdekében különböző módú osztott képernyőn a szöveg párhuzamos olvasására is lehetőséget ad a hálózati kiadás (lásd a 2. ábrát).

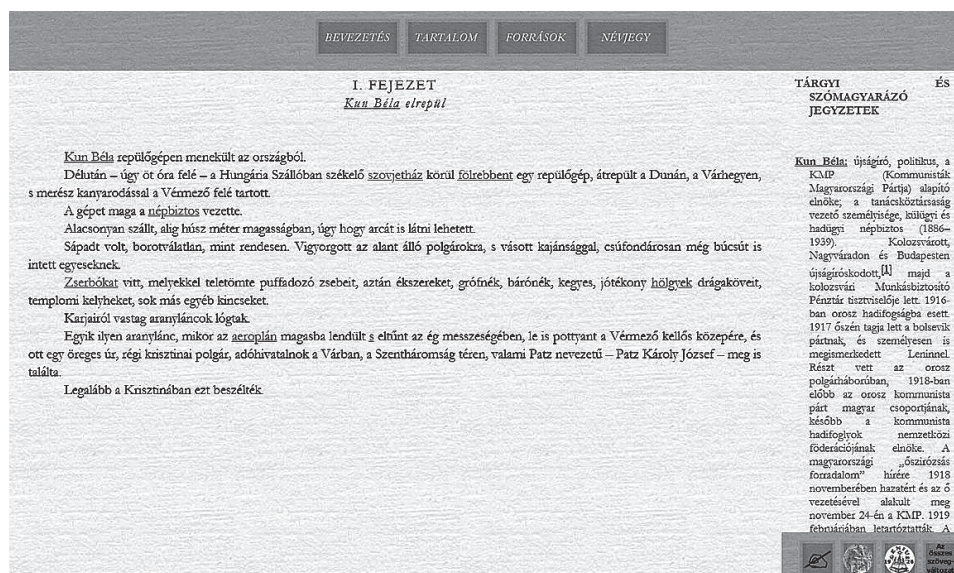
2012-ben Horváth Iván és Fuchs Anna szerkesztésében elkészült a *József Attila összes tanulmánya és cikke, 1930–1937* hálózati kiadása is,²⁹ mégis – és ez a digitális szövegkiadás mai magyarországi tudományos életben belüli presztízse szempontjából is rendkívül tanulságos – az 1930 után keletkezett értekező próza írások újabb szövegkritikai revíziója nem webes környezetben történt meg, a József Attila Társaság kutatócsoportja által végzett újabb kutatások eredményét ugyanis nyomtatott kritikai kiadásban tették közzé.³⁰ Az új nyomtatott kritikai kiadás szerkesztői előszava pusztán a szövegkritikai problémákkal indokolja az új kiadás szükségességét, és szó nélkül hagyja a médium(vissza)váltás problematikáját:

Horváth Iván és munkacsoportja úttörő munkát végzett a szövegek lejegyzésében (továbbá digitális közzétételében és népszerűsítésében); számos eddig publikálatlan kéziratot elsőként hozott nyilvánosságra és megpróbált rendet teremteni a kronológiában is. Kritikai kiadásunk kezdetekben a rendelkezésünkre bocsátott, általuk készített szövegközlésekre kívánt támaszkodni, de számos olyan probléma merült fel, melyekre csak az eredeti források tanulmányozása adhatott magyarázatot. Ennek során be kellett látnunk, hogy az interneten is olvasható – korábbi időpontokból származó előzményekre épülő, önkorrektciót is felmutató – 2012-es hálózati kiadás (JAHSZK 2012) közléseiben nem csak átirási hibákat, téves olvasatokat kell javítani. Esetenként összetartozó szövegeket szakítottak szét és különállóakat tereltek egybe, szerzői szándékkal nem igazolt kompilált változatokat hoztak létre, a kéziratok egy részét nem vették figyelembe, filológiai gyakorlatuk pedig túlbonyolított, ugyanakkor nem kellően informatív. Ezért volt szükség a szövegkritikai módszertan átalakítására, a keletkezési időrend és az eredeti források felülvizsgálatára.³¹

²⁹ HORVÁTH IVÁN és FUCHS ANNA, szerk., *József Attila összes tanulmánya és cikke: Szövegek 1930–1937, v1.0* (Eötvös Loránd Tudományegyetem, 2012), <http://textus.elte.hu/ja/>.

³⁰ JÓZSEF ATTILA, *Összes tanulmánya és cikke, 1930–1937*, szerk. TVERDOTA GYÖRGY, VERES ANDRÁS, SÁRKÖZI ÉVA, AGÁRDI PÉTER és BÉRES JUDIT, Kritikai kiadás (Budapest: József Attila Társaság–L'Harmattan Kiadó, 2018).

³¹ Uo., 9.



3. ábra

A másik 20. századi mű Kosztolányi *Édes Anna* című regényének demója, melyet Veres András rendezett sajtó alá, ő írta a szövegkritikai és magyarázó jegyzeteket is.³² A „demó verzió”-megnevezés arra utal, hogy ez a hálózati kiadás nem tekinthető véglegesnek, a kiadó 1.0 verzióban ígéri a teljes, facsimilében közölt kéziratos és nyomtatott források digitális filológiai feldolgozását. Az *Édes Anna* hálózati kiadásában a kritikailag megállapított szövegbe hiperhivatkozásként szinkódokkal ellátott tárgyi és szómagyarázó, valamint szövegkritikai jegyzetek épülnek be, ezekre kattintva a jobb oldalon keretben jelenik meg a jegyzet szövege, a sáv alján megjelenő ikonra kattintva pedig a felhasználó eldöntheti, hogy melyik szövegvariánst (vagy esetleg mindhármát) kívánja megtekinteni (lásd a 3. ábrát).

A fejléc „FORRASOK” gombjára kattintva az oldal felajánlja a regény kéziratának, *Nyugat*-ban közölt változatának és első, 1926-os kiadásának megtekintéseit. Az autográf és a regény Genius Kiadónál megjelent kiadásának beszkenelt (fekete-fehér) másolatai a böngészőben megnyíló új lapon érhetők el. A BIÖP által kiadott *Édes Anna* végül demó maradt, a regényt a Kosztolányi Kutatócsoport keretében Veres András szerkesztette,³³ a kritikai kiadás digitális filológiai feldolgozása pedig a DigiPhil-projekt keretében került publikálására.³⁴

³² VERES, Kosztolányi Dezső: *Édes Anna: hálózati kritikai kiadás*.

³³ KOSZTOLÁNYI Dezső, *Édes Anna*, szerk. VERES András, s. a. r. PARÁDI Andrea, JÓZAN Ildikó, VERES András, SÁRKÖZI Éva és LIPA Tímea (Pozsony: Kalligram Kiadó, 2010).

³⁴ KOSZTOLÁNYI Dezső, *Édes Anna*, szerk. VERES András, PARÁDI Andrea, XML szerkesztő: MIHÁLY Eszter (Budapest: DigiPhil, 2015), <http://digiphil.hu/context:edesanna>.

AZ MTA–DE KLASSZIKUS MAGYAR IRODALMI TEXTOLÓGIAI KUTATÓCSOPORT
ELEKTRONIKUS KRITIKAI KIADÁSAI

Az MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport eredeti feladata a Csokonai kritikai kiadás elkészítése volt, intézmények közötti együttműködés keretében ebből nőtt ki egy olyan textológiai program, mely a nyomtatott kiadványok elkészítése mellett jelenleg tizenkét szövegkorpusz digitális filológiai feldolgozását teszi közzé.³⁵ A kutatócsoport digitális filológiai projektjei eredetileg azokra a problémákra kívántak megoldást találni, melyek a Csokonai- és a Kazinczy-életmű hagyományos textológiai feldolgozása és genetikus kritikai kiadása során felmerültek. Ezen kívül a kutatócsoport olyan fejlesztéseket is végrehajtott, melyek révén a rendelkezésre álló anyag feldolgozását, digitális filológiai reprezentációját és kutathatóságát nagy mértékben segíteni tudják: „Az elektronikus kiadás az a közeg, amelyben a genetikus szemlélet igazán otthonos lehet, s itt kell sor kerüljön a könyv formájú kritikai kiadás lezárulta óta felvetődött, imént jelzett filológiai problémák megoldására is, beleértve a költői életmű új kronológiájának megteremtését” – írja Csokonai életművének kronológiai rendjét tárgyalva a kutatócsoport-vezető, Debreczeni Attila.³⁶

Az elektronikus kiadás lehetőséget ad arra, hogy a hagyományos textológia ultima manus (vagy ultima editio) elve alapján kritikailag megállapított „ideális” (azaz a szerző végső szándékát tükröző) mű helyett a szövegforrások kerüljenek előtérbe. Az autográfok mellett azonban a Csokonai-életmű filológusa nem mondhat le a nem saját kezű másolatok vizsgálatáról sem, így az életmű digitális filológiai feldolgozása alkalmat ad a befogadás folyamatát bemutató variogenetikus szövegtér szemléltetésére is.³⁷ A Csokonai elektronikus kritikai kiadás³⁸ is megtartja az ún. „olvasószöveget”, mely az emendált és „olvasóbarát” állapotban közölt szöveget jelenti, emellett azonban a digitális sajtó alá rendezők közzé teszik a „kritikai szöveget” is, tehát a szövegforrás betűhű átiratát és szöveggkritikai feldolgozását. Felugró ablakokban teszik láthatóvá a szerzői javításokat, valamint a sajtó alá rendező emendációit. A „genetikus szöveg” különböző variánsokat tesz egymás mellett láthatóvá és ezáltal összevethetővé (lásd a 4. ábrát).

A Debreczeni Attila által kidolgozott terminológia szerint ez adja az ún. szövegidentitás megtestesülését,³⁹ azt az egységet, „amely a különböző szövegváltozatokban szövegszerűen megnyilatkozik, az eltérések ellenére is. Lényege valójában a szöveg alakulási folyamata, amely a változatok összességében testesül meg,

³⁵ BODROGI Ferenc Máté, „Elektronikus kritikai kiadások a klasszikus magyar irodalomban”, *Magyar Tudomány* 177, 11. sz. (2016): 1292–1296.

³⁶ DEBRECZENI Attila, *Csokonai költői életművének kronológiai rendje* (Budapest: Akadémiai Kiadó–Debreceni Egyetemi Kiadó, 2012), 17.

³⁷ Uo., 23.

³⁸ DEBRECZENI Attila és TÓTH Barna, szerk., *Csokonai Vitéz Mihály összes művei: Elektronikus kritikai kiadás* (MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport, 2016), https://doi.org/10.5484/cskonai_vitez_mihaly_osszes_muvei.

³⁹ Vö. BODROGI, „Elektronikus kritikai kiadások a klasszikus magyar irodalomban”, 1294.

GENETIKUS SZÖVEG		
Egy Tulipánthoz Rózsá-versek, 12. (IIa.) 1797 A	Egy Tulipánthoz Ódák, 31. 1802-1804/1805 A	Tartózkodó Kérelm Lilla, 44. 1802-1803/1805 B
<p>A' hatalmas szerelemnek Megemésztő tüze bánt Te vagy orvosos sebemnek Gyönyörű kis tulipánt!</p> <p>Szemeid szép ragyogása Gyönyörű hajnali tűz, Ajakid' harmatozása Sok ezer gondot el' űz.</p> <p>Teljesíted angyali szókkal, Szeretéd a' mire kért: Ezer ambrózia csókkal Fizetek tsokjaidért.</p>	<p>A' HATALMAS Szerellemnek Megemésztő tüze bánt: Te vagy orvosos sebemnek, Gyönyörű kis Tulipánt!</p> <p>Szemeid' szép ragyogása Lobogó hajnali tűz: Ajakid' harmatozása Sok ezer gondot <i>angyaliszókkal</i> Sh., em.</p> <p>Teljesíted angyali szókkal, Szeretéd a' mire kért: Ezer ambrózia csókkal Fizetek* csókjaidért.</p>	<p>A' HATALMAS Szerellemnek Megemésztő tüze bánt. Te lehetsz írja sebemnek Gyönyörű kis Tulipánt!</p> <p>Szemeid' szép ragyogása Eleven hajnali tűz, Ajakid' harmatozása Sok ezer gondot el' űz.</p> <p>Teljesíted angyali szókkal, Szeretéd a' mire kért: Ezer ambrózia csókkal Fizetek válaszdért.</p>

4. ábra

beleértve a (filológiai vagy logikailag) kikövetkeztethető, de fizikailag nem létezőket is.”⁴⁰ Minden szövegforráshoz kétféle navigátor kapcsolódik. Az ún. szövegforrás-navigátor táblázatos formában tartalmazza a forrásra vonatkozó legfontosabb adatokat. Ebből a táblázatból lehet átlinkelni a társszövegforrásokra, a többi szövegváltozatra, az autorizált másolatokra és a gyűjteményes kötetekre, valamint a genetikus szövegre és a szövegidentitás-generátorra, mely a források egymáshoz való viszonyait mellérendelten ábrázolja.⁴¹

Az MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport elektronikus szövegkiadásai kihasználják a web adta hipertextuális és hipermediális lehetőségeket (megtaláljuk itt például Hovánszki Mária gondozásában Csokonai énekelt költészetének hanganyagát),⁴² az oldal keresőmotorja segítségével a felhasználó összetett kereséseket végezhet a kiadások háttérét adó adatbázisban. A kutatócsoport elektronikus szövegkiadásainak jelentős részét teszik ki az írói levelezések. A *Magyar írók levelezése*⁴³ mellett *Kazinczy Ferenc összes művei*⁴⁴ között megtaláljuk az író, valamint önálló kiadásban Berzsenyi Dániel⁴⁵ és a Ráday-csa-

⁴⁰ DEBRECZENI, *Csokonai költői életművének kronológiái rendje*, 19.

⁴¹ BODROGI, „Elektronikus kritikai kiadások...”, 1294.

⁴² D. HOVÁNSZKI Mária, szerk., *Csokonai Vitéz Mihály énekelt költészete (elektronikus kritikai kiadás)*, DVD-ROM (Debreceni Egyetemi Kiadó, 2009).

⁴³ DEBRECZENI Attila és ORBÁN László, szerk., *Magyar írók levelezése: Elektronikus kritikai kiadás* (MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport, 2016), https://doi.org/10.5484/Magyar_irok_levelezese.

⁴⁴ BODROGI Ferenc Máté, ORBÁN László és DEBRECZENI Attila, szerk., *Kazinczy Ferenc összes művei: Elektronikus kritikai kiadás* (MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport, 2016), https://doi.org/10.5484/Kazinczy_Ferenc_muvei.

⁴⁵ DEBRECZENI Attila, TÓTH Barna és FÓRIZS Gergely, szerk., *Berzsenyi Dániel levelezése* (MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport, 2017), https://doi.org/10.5484/Berzsenyi_Daniel_levelezese.

lád⁴⁶ levelezését. Bodrogi leírása szerint: amíg az írói portálok szövegforrás-központúak, addig a levelezéskiadások kapcsolatközpontúak, ami azt is jelenti, hogy a kiadások révén felvázolhatóvá válik a korszak értelmiségi kapcsolathálója. A személyes kapcsolatrendszer a levelek keletkezési helyének topográfiai rajza egészíti ki, mely pontosan rávilágít a kapcsolati hálók térbeli eloszlására is.⁴⁷

A DIGIPHIL⁴⁸

A DigiPhil (A magyar irodalomtudomány filológiai portálja) az előbb ismertetthez képest más, egyszerre szűkebb és szélesebb profillal működik. A DigiPhil projekt keretében jelenleg elérhető a Kosztolányi-⁴⁹ és a Mikszáth-életmű⁵⁰ kritikai kiadásának néhány kötete és Móricz Zsigmond világháborús naplói,⁵¹ illetve levelezésének egy része,⁵² valamint Kassák avantgárd mozgalmának dokumentumai,⁵³ továbbá Arany János születésének bicentenáriuma alkalmából elkészült az Arany-kritikai kiadások digitalizációja is.⁵⁴ Találunk az oldalon a metafilológia tárgykörébe tartozó, eredetileg nyomtatásban megjelent fordításkötetet,⁵⁵ továbbá Kassák és az avantgárd mozgalom történetét feldolgozó tanulmánykötetet.⁵⁶ A DigiPhilről írt tanulmányában a projektvezető, Palkó Gábor a projekt négy funkcióját határozza meg, melyek közül pusztán az egyik a tudományos szöve-

⁴⁶ DEBRECZENI Attila és VEISZ Bettina, szerk., *A Ráday-család levelezése: Elektronikus kritikai kiadás* (MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport, 2016), https://doi.org/10.5484/A_Radai-csalad_levelezese.

⁴⁷ BODROGI, „Elektronikus kritikai kiadások...”, 1295.

⁴⁸ DigiPhil: A magyar irodalomtudomány filológiai portálja, hozzáférés: 2018.08.27, <http://www.digiphil.hu>.

⁴⁹ PARÁDI Andrea és VERES András, szerk., *Kosztolányi Dezső: Édes Anna* (Petőfi Irodalmi Múzeum, 2015), <http://digiphil.hu/context:edesanna>; VERES András és PALKÓ Gábor, szerk., *Kosztolányi Dezső: Esti Kornél* (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2016), <http://digiphil.hu/context:estikornel>; BENGÍ László és MIHÁLY Eszter, szerk., *Kosztolányi Dezső: Aranysárkány* (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2014), <http://digiphil.hu/context:aransarkany>.

⁵⁰ LABÁDI Gergely, szerk., *Mikszáth Kálmán összes művei*, 39 (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2015), <http://digiphil.hu/context:mkk39>; [s. n.], szerk., *Mikszáth Kálmán összes művei*, 42 (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2014), <http://digiphil.hu/context:mkk42>.

⁵¹ CSÉVE Anna, szerk., *Móricz Zsigmond: Tükör* (Budapest: DigiPhil, 2018), <http://digiphil.hu/context:tukor>.

⁵² CSÉVE Anna, szerk., *Móricz Zsigmond levelezése (1892–1913)* (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2019), <http://digiphil.hu/context:moriczlevelezes>.

⁵³ *A Tett folyóirat* (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2014), <http://digiphil.hu/context:atett>; Kassák Lajos: *A ló meghal a madarak kirepülnek: Fordítások* (Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum, 2014), <http://digiphil.hu/context:alomeghal>.

⁵⁴ PALKÓ Gábor és FELLEGI Zsófia, szerk., *Arany János összes művei* (Budapest: Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont, Irodalomtudományi Intézet, Petőfi Irodalmi Múzeum, 2019), <http://digiphil.hu/context:ajom>.

⁵⁵ „Metafilológia I. (tanulmányok)”, DigiPhil, hozzáférés: 2020.02.26, <http://digiphil.hu/context:metafilologia1>.

⁵⁶ „Local Contexts / International Networks: Avant-Garde Journals in East-Central Europe”, DigiPhil, hozzáférés: 2018.08.22, <http://digiphil.hu/context:localcontexts>.

gek közzététele. Palkó emellett további funkcióként említi az adatgazdagítást és az adatbázisba rendezést, a más adatbázisokkal történő összekapcsolódást. Az adatgazdagítás és az adatbázisba rendezés célja a szövegek intelligens kereshetővé tétele. A DigiPhil által szolgáltatott szövegek szemantikus annotációja szintén a hatékony keresést kívánja szolgálni. Nagy adatbázisokkal való összekapcsolódás (aggregáció) „során a kisebb helyi gyűjtemények digitális anyagait, képeket, hangokat, videókat és szövegeket, illetve az ezeket leíró adatokat nagyobb, nemzeti vagy nemzetközi szolgáltatásokban összegyűjtik, feldolgozzák, gazdagítják, kereshetővé teszik.”⁵⁷ A DigiPhil az általa szolgáltatott adatokat az európai kulturális örökséget digitális formában őrző, több intézményi aggregátorral működő Europeanán osztja meg.⁵⁸ Mindez kisebb részben PDF-formátumú, nagyjából TEI XML kódolású szöveges tartalmat szolgáltató⁵⁹ projekt keretében történik, mely korszerű informatikai háttérének köszönhetően biztosítja a szövegek stabilitását az adatomódosulásokkal, illetve az adatvesztésekkel szemben, emellett „szabványosított és hierarchikusan strukturált, hálózatra rendezett metaadatokkal”⁶⁰ javítja a keresések találati hatékonyságát, a kutatók számára pontosan definiálható böngészések révén a szövegelemzés új lehetőségeit kínálja. Az adatgazdagítás részét képezi a könyvészeti metaadatok összekapcsolása más adatbázisokkal, a szerzői névről például tovább lehet lépni a Virtual International Authority File-ra, ahol a több nemzeti könyvtár szerzőségi adatainak kapcsolati hálóját lehet vizsgálni az adott szerzői névre vonatkozóan.

A DigiPhilen közzétett kritikai kiadások nem eleve digitálisan készült szövegek közlések, hanem úgynevezett digitális átültetések,⁶¹ azaz egy korábban kiadott könyvalapú kritikai kiadás átalakításai XML kiadássá. A szövegek variánsai esetében a DigiPhil is sokrétű adatszolgáltatást végez, kéziratok esetében közlik az autográfot őrző archívum nevét és a kézirat anyagi hordozójának jellemzőit. A Kosztolányi-művek jegyzetei például megadják az íróeszköz fajtáját, toll esetében a tinta színét, melynek jelentősége van a kézirat alaprétegeinek a megállapítása során. Az elektronikus kiadás lehetővé teszi az egyes művek kéziratossá, illetve nyomtatott variánsainak egymás mellett történő, Cerquiglini szavaival „képernyőszerű” elrendezését, a szövegkritikai jegyzet a szövegbe ágyazódik, az alaptól eltérő háttérszínnel kiemelve, a kurzort a jegyzetelt szövegrész mellett található csillag fölé helyezve válik láthatóvá (lásd az 5. ábrát).

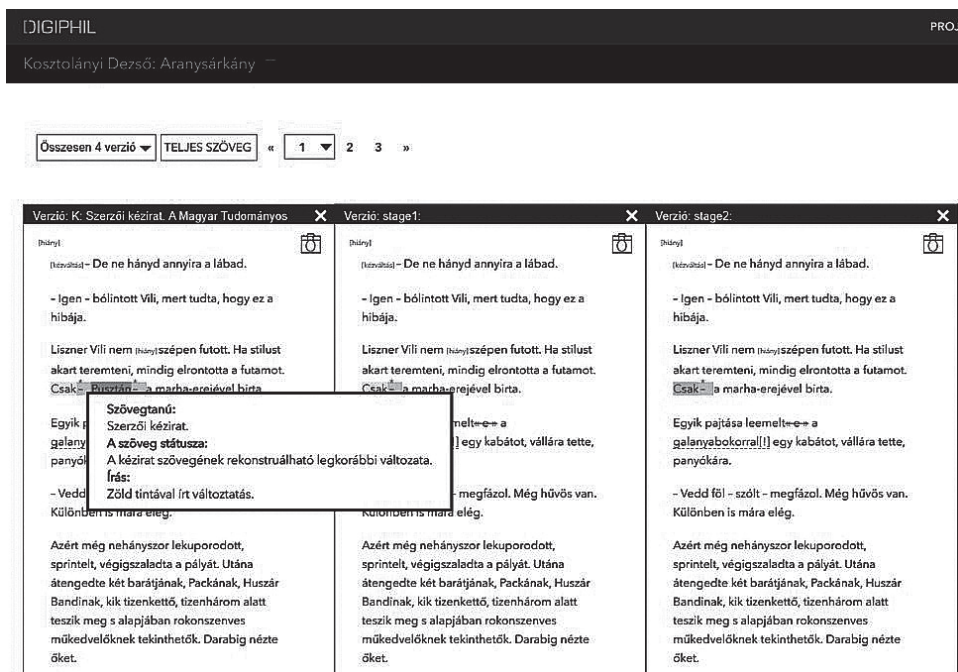
⁵⁷ PALKÓ, „Mit jelent a digitális filológia a szemantikus web korában?”, 1320.

⁵⁸ Gyöngyösi János műveinek forráskiadását például a DigiPhil a Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoporttal együtt végezte, ez szintén elérhető az Europeanában is.

⁵⁹ Sem az MTA–DE Klasszikus Magyar Irodalmi Textológiai Kutatócsoport elektronikus kritikai kiadásainak, sem a DigiPhil szövegközléseinek TEI XML forráskódjai nem nyílt hozzáférésűek, azaz nem elérhetők és nem letölthetők. Vö. MARÓTHY, „Tudományos szövegkiadások a hálózaton: Áttekintés”, 628.

⁶⁰ PALKÓ, „Mit jelent a digitális filológia a szemantikus web korában?”, 1319.

⁶¹ MARÓTHY, „Tudományos szövegkiadások a hálózaton...”, 626–627.



5. ábra

Ez a megoldás anélkül teszi lehetővé a variánsok egymásutánjában feltáruló szöveggenezis tanulmányozását, hogy a szövegkritikai jelek kvázi olvashatatlan-ná tennék a szöveget. A felhasználó maga döntheti el, hogy mely szövegváltozatokat kívánja együtt olvasni, emellett a fényképezőgépet szimbolizáló ikonra kattintva megtekintheti a kézirat facsimiléjét is.

Egy írói, költői életmű digitális filológiai feldolgozása során a hagyományos filológusi-textológusi kompetenciáknak újabbakkal kell gazdagodniuk, melyek elsősorban az új médium elméleti ismereteire és gyakorlati felhasználásának módzataira vonatkoznak. Mindezen túl minden hasonló projekt széles körű szakmai összefogást igényel, mely az adott életmű és irodalomtörténeti korszak legjelentősebb filológusait, a digitális bölcsészeket és az adott terület speciális igényeit is értő informatikusokat kell hogy magába foglalja. A terjedelmi korlátok leküzdése mellett említhetjük többek között a szövegváltozatok párhuzamos megjeleníthetőségét és olvashatóságát, a strukturált keresés révén a szövegek vizsgálatának új lehetőségeit.